

## Plasticker-News vom 13.08.2009

 [Nachricht drucken](#)

 [Fenster schliessen](#)

### LEIS Polytechnik: Neues Polyamid mit hoher Hydrolysebeständigkeit

Mit NYLAFORCE® A 50-12643 präsentiert die LEIS Polytechnik polymere Werkstoffe GmbH ([www.leis-polytechnik.de](http://www.leis-polytechnik.de)) zur FAKUMA 2009 das jüngste Mitglied der NYLAFORCE® A-Familie.

Wie alle NYLAFORCE®-Werkstoffe wird nach Anbieterangaben auch NYLAFORCE® A 50-12643 im feed up - Prozess hergestellt und besitzt dadurch die für NYLAFORCE® typischen hohen mechanischen Festigkeiten. Eine neuartige Stabilisierung verleiht NYLAFORCE® A 50-12643 zusätzlich eine sehr effektive Beständigkeit gegen hydrolytischen Angriff.



Obwohl bereits NYLAFORCE® A 50 im Vergleich zu teilkristallinen Polyamiden über eine exzellente Hydrolysebeständigkeit verfügt, konnte diese bei dem neuen Werkstoff noch wesentlich verbessert werden. Beispielsweise verlängert sich die Lebensdauer von Kompressorbehältern um etwa 400%. Die mechanischen Eigenschaften werden durch die Stabilisierung dagegen kaum beeinträchtigt, so liegt die Zugfestigkeit bei 220 MPa und der Zug E-Modul beträgt fast 18.000 MPa.

Deutlicher werden die besonderen Eigenschaften von NYLAFORCE® A 50-12643 bei praxisnahen Tests und Anwendungen, da die Teile hierbei in der Regel sich überlagernden Spannungen ausgesetzt sind. Dabei kommt die durch das feed up - Verfahren erzielte hervorragende Anbindung Polymer / Glasfaser zum Tragen, mit dem Effekt, dass die Performance für dynamisch belastete NYLAFORCE®-Teile im Vergleich zu herkömmlich produzierten Polyamiden mit 50% Glasfaserverstärkung um bis zu 20% über den Werten aus dem Zugversuch nach ISO 527 liegt.

NYLAFORCE® A 50-12643 eignet sich insbesondere für Druck belastete Teile und mechanisch hoch belastete Funktionsteile in feuchter Umgebung und Temperaturen bis 80 °C. Selbst die Substitution von Leichtmetallen wie Aluminium und Magnesium ist dadurch auch in diesen Bereichen möglich.

#### Über LEIS Polytechnik

LEIS Polytechnik polymere Werkstoffe GmbH ist auf die Entwicklung und Produktion von Hochleistungskunststoffen spezialisiert. Über exklusives Know-how verfügt das Unternehmen mit Sitz in Ramstein in den Bereichen Metallsatz (Produktgruppe NYLAFORCE®) und tribologisch optimierter Kunststoffe (Produktgruppe TRIBOCOMP®).

**FAKUMA 2009, Friedrichshafen, 13.-17.10.2009, Halle A4, St. 4125**

**Leis Polytechnik polymere Werkstoffe GmbH, Ramstein-Miesenbach**